**Заявка**

**на участие в краевом конкурсе**

**на лучшую инновационную площадку среди педагогов Пермского края «Инновации – 2017»**

|  |  |
| --- | --- |
| Название ОУ, название муниципалитета | МАОУ «Полазненская СОШ№1», Добрянский муниципальный район |
| Ф.И.О. участника, должность | Брызгалова Ольга Михайловна, директор школы  Марчук Татьяна Леонидовна, заместитель директора По НМР  Плотникова Елена Ивановна, заместитель директора по ВР |
| Название инновационной площадки | **Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОО** |
| Руководитель площадки | Марчук Татьяна Леонидовна, заместитель директора По НМР |
| Е-mail, телефон участника | [marchuk1956@mail.ru](mailto:marchuk1956@mail.ru), тел-н: 8-952-64-64-115 |



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Полазненская средняя общеобразовательная школа №1».

Юридический адрес: 618703, Пермский край, Добрянский район, п. Полазна, ул. 50 лет Октября, д.3

Фактический адрес: 618703, Пермский край, Добрянский район, п. Полазна, ул. 50 лет Октября, д.3

Контактные телефоны: 8(34265)7-52-37; 8(34265)7-52-32

Содержание

|  |
| --- |
| 1. Паспорт проекта…………………………………………………………...3 стр. |
| 2. Обоснование разработки проекта……………………………………… 4-7 стр. |
| 3. Анализ исходной ситуации. Проблемы, предполагаемый масштаб их решения………………………………………………………………………8-10 стр. |
| 4.Цель и задачи проекта…………………………………………………..11- 13стр |
| 5. Ожидаемые результаты проекта………………………………………..13-17стр |
| 6. Основные этапы, сроки реализации проекта. План – график внедрения проекта………….…………………………………………………………..17-22стр |
| 7.Ресурсное обеспечение проекта…………………………………………24-25стр |
| 8.Риски и минимизация их влияния……………………………………….25стр |
| 9. Дальнейшее развитие проекта ………….………………………………25стр |
| 10.Глоссарий ……………………………………………..............................25-26стр |
| 11.Список нормативно-правовых актов и литературы. Информационные ресурсы (сайты) ……………………………………....................................................27-28стр |

**1.Паспорт проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Профессиональная  категория | Педагогический управленческий проект |
| Ф.И.О., должность разработчика проекта | Брызгалова Ольга Михайловна, директор школы  Марчук Татьяна Леонидовна, заместитель директора По НМР  Плотникова Елена Ивановна, заместитель директора по ВР |
| Место работы | Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Полазненская средняя общеобразовательная школа №1» |
| Адрес организации | 618703, Пермский край, Добрянский район, п. Полазна, ул. 50 лет Октября, д.3. Контактные телефоны: 8(34265)7-52-37; 8(34265)7-52-32 |
| Руководитель проекта | Марчук Татьяна Леонидовна, заместитель директора по НМР |
| Аннотация проекта | Настоящая инновационная программа-проект представляет собой долгосрочный нормативно-управленческий  документ на 2017-2020 гг, отражающий инновационную образовательную деятельность МБОУ «Полазненская СОШ №1» в соответствии со стратегией развития учреждения до 2020 года.  В Программе-проекте представлена система организационно-управленческих, учебно-методических задач и направлений деятельности по созданию и организации условий, необходимых для достижения желаемого качества образования. Также определены образовательные результаты, которые могут быть достигнуты в условиях проектирования и реализации новой модели развивающей метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры. |
| Идея проекта | Организация образовательной деятельности осуществляется в условиях проектирования и реализации новой модели метапредметной образовательной среды, внедрение которой позволит обеспечить продуктивное развитие личностных и профессиональных компетенций участников образовательного процесса. |
| Цель проекта | Цель: проектирование и апробация метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры |
| Партнеры проекта | Пермский государственный научно-исследовательский политехнический университет.  МАУ ДОД «Школа технического резерва».  ООО «Нефтьсервисхолдинг».  ООО «ЛукойлПермь», ЦДНГ-4  Управление образования Добрянского муниципального района |
| Период реализации  проекта | 2017-2020 |

**2.Обоснование разработки проекта**

Стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности и эффективности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Согласно федеральной программе «Развитие образования на 2013-2020 годы» данная цель наиболее эффективно решается в условиях:

- создания современной информационно-образовательной среды;

- развивающего и воспитывающего обучения, в основе которого заложена личностно-ориентированная направленность;

- комплексного применения инновационных образовательных технологий;

- модернизации образования в направлении большей открытости, больших возможностей для инициативы и активности обучающихся;

- нового представления «качественного образования»;

- непрерывности образования;

- реализации каждым гражданином своего позитивного социального, культурного, экономического потенциала;

- укрепления единства образовательного пространства.

**Главным приоритетом концепции долгосрочной целевой программы «Развитие системы образования Пермского края на 2013-2017 годы» является повышение социальной эффективности образовательной деятельности на основе создания условий для индивидуализации образования и использования инновационных механизмов социализации.** Важной задачей педагогического коллектива является построение образовательного процесса с позиций персонализации, индивидуализации и профессионального самоопределения, что является инновационным подходом в образовательном процессе.

Значимость инновационного подхода в деятельности ОУ определяется реальными потребностями системы образования и существующими противоречиями между предъявляемыми требованиями к системе образования, необходимостью ее обновления и недостаточной разработанностью новых форм воспитательно-образовательного процесса в ОУ в условиях внедрения ФГОС.

Основная задача педагогов школы – выбрать методы и формы организации работы с детьми, инновационные педагогические технологии, которые оптимально соответствуют поставленной цели развития личности, гуманизации образования, проблемному развивающему обучению, педагогике сотрудничества, компетентностному и системно-деятельностному подходу, что в полной мере отражает те принципы образовательной деятельности, которые заложены в ФГОС.

**В новых условиях встает задача перед школой: Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ.**

Если рассматривать образовательную среду с точки зрения предоставляемых ею образовательных возможностей, то интегративным **критерием качества** **развивающей образовательной среды** является способность этой среды обеспечить всем субъектам образовательного процесса систему возможностей связанных с удовлетворением их потребностей и трансформацией этих потребностей в жизненные ценности, что актуализирует процесс эффективного личностного саморазвития.

Именно такое понимание требований к организации развивающей образовательной среды лежит в основе практико-ориентированного подхода к развивающему образованию.

В качестве методической основы **экспертизы образовательной среды** нами используется система психодиагностических параметров, разработанная для анализа отношений *(Ясвин В.А.,* 1994); «базовые» параметры: широта, интенсивность, модальность, степень осознаваемости и устойчивость; а также параметры «второго порядка»: эмоциональность, обобщенность, доминантность, принципиальность, активность.

*Модальность образовательной**среды* является ее качественно-содержательнойхарактеристикой: наличие или отсутствие в образовательной среде условий и возможностей для развития активности (или пассивности) ребенка и его личностной свободы (или зависимости).

*Широта образовательной среды*служит структурно-содержательной характеристикой,показывающей, какие субъекты, объекты, процессы и явления включены в данную образовательную среду.

*Интенсивность образовательной среды* — структурно-динамическаяхарактеристика, показывающая степень насыщенности образовательной среды условиями, влияниями возможностями, а также концентрированность их проявления.

Степень *осознаваемости образовательной среды* – показатель сознательной включенности в нее всех субъектов образовательного процесса.

*Обобщенность образовательной среды* характеризует степень координации деятельности всех субъектов данной образовательной среды: наличие четкой концепции деятельности учреждения, постоянно обсуждаемой как с педагогами, так и с учащимися на доступном для них уровне.

*Эмоциональность образовательной среды* характеризует соотношение в ней эмоционального и рациональногокомпонентов. (Образовательная среда должна быть эмоционально насыщенной, «яркой».)

*Доминантность образовательной среды* характеризует значимостьданной локальной среды в системе ценностей субъектов образовательного процесса.

*Социальная активность образовательной среды* служит показателем ее социально ориентированного созидательного потенциала и *экспансии данной образовательной среды в среду обитания.* (При высокой степени социальной активности социально значимым продуктом являются не только образованные люди, обязанные своим личностным развитием данной образовательной среде, но также собственно интеллектуальные и материальные ценности: общественные инициативы, компьютерные программы, методическая литература, радио- и телепередачи, художественные и литературные творческие произведения, сувениры, мягкие игрушки и т.п.)

*Мобильность образовательной среды* служит показателем ее способности к органичным эволюционным изменениям,в контексте взаимоотношений со средой обитания: возможность «обеспечить адекватность образования требованиям мира, который меняется быстро и глубоко и который нуждается *не в том, чтобы образование адаптировалось к настоящему, а в том, чтобы оно предвосхищало будущее».* (О высокой степени мобильности образовательной среды можно говорить, когда учитель на своих занятиях творчески использует новые методические разработки; проводит занятия в контексте определенных событий, происходящих в среде обитания; легко варьирует план занятия в зависимости от конкретной обстановки, сложившейся в классе; знакомится с работами психологов и соответственно перестраивает характер своего педагогического общения с учениками и т.д.)

*Устойчивость образовательной среды* отражает ее стабильность во времени.

Данная система параметров экспертизы развивающей образовательной среды позволяет производить ее системное описание, предоставляет возможность осуществлять **мониторинг развития образовательной среды школы,** более ясно увидеть потенциал ее организационного развития: сосредоточенность ресурсов образовательного учреждения на изменении модальности среды за счет повышения личной активности учащихся, использования сетевых интерактивных технологий, социального взаимодействия.

Такая педагогическая стратегия предполагает, прежде всего, работу с самими учителями: необходимо изменить их педагогические установки с авторитарно-подавляющего типа на стимулирующий.

Важной ***задачей*** школы как **социального института** является направленность её на реализацию потенциальных возможностей и удовлетворение индивидуальных склонностей, интересов, запросов всех категорий участников образовательного процесса.

Коллектив школы имеет достаточный опыт инновационной работы в качестве апробационной и опытно-педагогических площадок. Педагоги владеют компетенцией разработки программ образовательных практик и курсов внеурочной деятельности, направленных на получение метапредметных результатов. В 2014г школа стала победителем конкурса проектов краевых апробационных площадок и успешно реализовала проект «Образовательная практика для подростка ««Школа построения своего будущего».

Необходимость разработки и внедрения данного проекта объясняется следующими причинами:

1. Организационная.

Учреждение инновационного развития не может прогрессировать в рамках одного образовательного учреждения, необходимо формирование команды единомышленников для реализации общей образовательной стратегии, приводящей к системным изменениям структуры, содержания и дидактического обеспечения, к повышению качества образования.

1. Методическая.

Слабо действующий механизм в организации методической работы в современных условиях развития образования.

1. Информационная.

Потребность удовлетворения запросов всех участников образовательных отношений. Открытая образовательная сеть способствует массовому распространению передовых и эффективных практик, достижению нового качества образования.

1. Социальный заказ.

Необходимость получения образования в условиях современного развития экономики и общества.

**Инновационность проекта** в том, что он предусматривает проектирование  **метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры.**

**Ценность инновационного характера проекта** направлена на сохранение позитивных достижений школы, внедрение современных педагогических технологий, в том числе информационно-коммуникационных, обеспечение индивидуально-личностной модели организации педагогического процесса, позволяющий ребёнку успешно адаптироваться и удачно реализовать себя в подвижном социуме, развитие его социальных компетенций в условиях интеграции усилий семьи и школы.**,** в условиях профессионального самоопределения.

**3. Анализ исходной ситуации. Проблемы, предполагаемый масштаб их решения**

В управленческой деятельности школы определены приоритетные направления, одним из которых является управление качеством обучения школьников. Принцип управления – программно-целевой, содержанием управленческой деятельности является реализация программы развития образовательной организации «Школа инженерной культуры» на 2017-2022 г.г..

МАОУ «Полазненская СОШ№1» исторически является поставщиком инженерных и рабочих кадров для предприятий нефтегазовой промышленности и др. отраслей не только п. Полазна, но и всего Пермского края. Более половины учащихся 10-11 классов выбирают инженерные профессии, связанные с техникой, промышленным производством, технологическими процессами.

По мнению Агапцова С.,д.э.н. наблюдается острая нехватка инженерных кадров для высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности, что, конечно же, отрицательно влияет на переход отечественной экономики на инновационный путь развития». По словам Президента РФ В.В. Путина «Нельзя допустить, чтобы существующий кадровый дефицит стал сдерживающим фактором развития экономики». В связи с этим важным направлением развития образования становится формирование инженерного мышления и инженерной культуры на всех уровнях общего образования

Проблема нехватки квалифицированных инженерных кадров в последние годы является остроактуальной для многих регионов нашей страны, в том числе и для Пермского края. Несмотря на [кризис](http://www.business-class.su/) и сокращение персонала, пермские предприятия испытывают кадровый голод: требуются квалифицированные рабочие и инженеры. Эта тенденция характерна в основном для добывающей, обрабатывающей промышленности, для машиностроения, предприятий ОПК Пермского края.

На данный момент в области профессионального образования и обеспеченности предприятий п. Полазна и г. Пермь высокопрофессиональными специалистами инженерного профиля сложилась следующая ситуация:

* Возрастает потребность стратегических наукоемких производств Пермского края в высококвалифицированных инженерных, технических и рабочих кадрах.
* Недостаточность содержания, форм и методов общего среднего образования для обеспечения профессионального самоопределения школьников в политехнической сфере.

Очевидно, что для преодоления негативных социально-образовательных тенденций в области подготовки высококвалифицированных технических кадров недостаточно усилий только системы профессионального образования. Свой вклад в этом направлении может внести и общеобразовательная школа.

Коллектив школы имеет хороший опыт в плане самоопределения обучающихся: построена система предпрофильной подготовки, которая включает в себя профориентационную работу; профильные пробы технического, естественно-научного и гуманитарного направлений; психолого-педагогическое сопровождение. В этих условиях важно создать в школе такую образовательную среду, которая бы способствовала формированию части элементов этой культуры.

**Идея проекта:** В условиях общеобразовательной школы трудно приобщить детей к инженерному мышлению, творчеству, культуре. Как изменить положение, что делать, чтобы дети «шли в инженеры»? Вряд ли школе стоит учить их инженерному делу, но можно дать представление о том, что делают инженеры разных профессий. А еще лучше – дать попробовать себя в роли инженера, почувствовать радость преодоления трудностей, которые ставит перед ним жизнь.

**Инженерная культура – это целостное личностное образование, характеризующееся сформированностью технологического, графического, проектного, конструкторского, моделирующего, информационного компонентов.** К основным характеристикам инженерной культуры личности относят: профессиональную компетентность; профессиональную мобильность; развитую способность к поиску новых подходов к решению профессиональных задач; умение ориентироваться в нестандартных ситуациях; социокультурную компетентность; ответственность за последствия инженерно-технической деятельности.

**Школа инженерной культуры – это целостная система урочной и внеурочной деятельности обучающихся, которая обеспечивает приобщение учащихся к ценностям, составляющим ядро инженерной культуры:** владение основами технологической и проектной культуры; навыки моделирования и конструирования; компетенциями в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); умения организовывать сотрудничество и совместную деятельность; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

Для этого нужно создать в школе такую образовательную среду, которая бы способствовала формированию у обучающихся компетенций, характерных для носителей инженерной культуры.

Создание такой образовательной среды невозможно без объединения групп заинтересованных социальных партнёров для разработки и апробации инновационных процессов, связанных с политехническим образованием и подготовкой кадров для стратегически значимых и наукоемких производств в Пермском крае.

Модель образовательного процесса предполагает активное участие в работе следующих социальных партнёров:

* Образовательных учреждений общего и профессионального образования (Общеобразовательные школы, СЮТ, ВУЗы, колледжи г. Перми)
* Работодателей – наукоемких и современных технологических производств (НПО, КБ, стратегические предприятия, предприятия нефтегазовой промышленности, сервисные предприятия).
* МАУ ДОД «Школа технического резерва».
* Родительской общественности.
* Общественности Добрянского района и п. Полазна.

**4. Цель и задачи проекта**

**Цель проекта: создание условий для проектирования**  **метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОО** **и ее апробация.**

**Задачи проекта:**

1. Организовать деятельность филиала краевой инновационной лаборатории по теме: **«Проектирование**  **метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОО»**

2.Разработать и апробировать нормативно-методическую модель  
**метапредметной образовательной среды,** направленной на формирование у школьников основ инженерной культуры.

3. Разработать комплекс методических материалов**:**

* Положение об организации внеурочной деятельности в Школе инженерной культуры.
* Положение о Метапредметном дне.
* Положение школьной метапредметной олимпиаде.
* Методические рекомендации «Требования к программе образовательной практики, направленной на формирование метапредметных компетенций учеников Школы инженерной культуры».
* Методические рекомендации «Требования к описанию процедуры оценивания метапредметных результатов».
* Методические рекомендации по проведению экспертизы программ спецкурсов и образовательных практик, формирующих образовательную среду Школы инженерной культуры.
* Методическая разработка «Мониторинг условий, процесса и результатов деятельности «Школы инженерной культуры».

4. Разработать или адаптировать имеющиеся в образовательном пространстве программы спецкурсов:

* Курс по выбору «В поисках информации»,3-4 классы, учитель начальных классов Трефилова Е.Н.
* Курс по выбору «Конструируем сами», 2 класс, учитель начальных классов Салахутдинова Т.А.
* Курс по выбору «Облачные сервисы», 7-8 классы, учитель информатики Иванов Д.В.
* Курс по выбору «Основы программирования» 8-9 классы, учитель информатики Спицына М.Г.
* Курсы по выбору «Экология и производство», 8-9 классы, учитель химии Шлыкова О.В.
* Курс по выбору «Финансовая грамотность», 7-8 классы, учитель географии Максимова Е.В.
* Курс по выбору «Основы риторики» 7-8 классы, учитель русского языка и литературы Сорокина А.К.
* Курс по выбору «Английский язык и техника» 7-8 класс, учитель английского языка Малахова Т.Л.
* Элективный курс «Маркетинг», 9-10 классы, учитель географии Брызгалова О.М.
* Элективный курс «Бизнес-план», 9-10 классы, учитель экономики Селяева Е.М.

1. Разработать и апробировать программы образовательных практик:

* Профильные пробы экологической направленности 8 класс, учителя химии и биологии Трефилова Н.В., Ковальчук Г.И.
* Образовательная практика «Основы деловой коммуникации», 8-9 классы, педагог – психолог Галкина Н.В., педагог-организатор Гордиенко А.О.
* Образовательная практика «Учимся аргументировать», 6-7 классы, учителя истории и обществознания Шляпина А.И., Габдулзянова Д.Д.
* Образовательная практика «Учимся ставить и достигать цели», 8 класс, учитель физической культуры Тюрикова М.А., педагог – организатор Гордиенко А.О.
* Образовательная практика «Математическое моделирование», 8 класс, учитель математики Эйферт Н.П.
* Образовательная практика «Экспериментальная физика», 9 класс, учитель физики Борисова А.А.
* Образовательная практика «Мой жизненный план», 9 класс, педагог – психолог Галкина Н.В.
* Образовательная практика «Аргументация в дискуссии», 8-9 классы, учителя истории и обществознания Зуева Т.П., Субботина И.И.
* Образовательная практика «Моделирование и конструирование», 5-7 классы, учителя технологии Спицын Э.А., Петунина И.В.

6**.** Разработать и апробировать инновационные формы деятельности:

- с обучающимися

* Метапредметный день
* Интеллектуальный квест
* Метапредметные игры
* Школьная метапредметная олимпиада по направлениям «Аргументация в дискуссии», «Смысловое чтение», «Моделирование и конструирование», «Публичное выступление», «Учебное сотрудничество», «Кодирование информации».

7. Разработать процедуры оценивания формируемых компетенций.

9.Спроектировать и реализовать ряд малых образовательных проектов с работодателями и социальными партнерами:

- проект с ООО «ЛукойлПермь» ЦДНГ-4 и ООО «Нефтьсервисхолдинг» «Я б в нефтяники пошел…»;

-проект с ПНИПУ «Школа будущих инженеров»;

- проекты с МАО ДОД «Школа технического резерва» «Робототехника», «Компьюторная графика»;

- совместный проект с предприятиями п. Полазна «Будущие профессионалы производства».

10.Разработать и реализовать инновационные педагогические и управленческие проекты:

* Общешкольный проект«Наши надежды» (работа с талантливыми и одаренными детьми), куратор проекта педагог-психолог Жуланова Е.А.
* Общешкольный проект работы с родителями «Навстречу друг другу», куратор проекта Плотникова Е.И.
* Педагогический проект «Формирование экономической грамотности учащихся в условиях Школы инженерной культуры», учитель начальных классов Оборина А.Ю., учитель географии Максимова Е.В.
* Проект методического объединения учителей математики «Повышение качества математического образования у учащихся Школы инженерной культуры», куратор проекта учитель математики Селяева Л.А.
* Педагогический проект «Формирование исследовательских навыков учащихся в условиях Школы инженерной культуры», куратор проекта учитель физики Борисова А.А., учитель начальных классов Пелявина И.А.
* Проект методического объединения учителей начальных классов «Формирование навыков конструирования у обучающихся начальной школы», учитель начальных классов Салахутдинова Т.А..
* «Повышение профессиональной компетентности учителя в контексте задач Школы инженерной культуры», заместитель директора по НМР Марчук Т.Л..

11.Расширить сеть социальных партнеров школы как активных участников моделирования и функционирования новой образовательной среды.

12. Представить педагогическую инициативу и результаты реализации проекта педагогической общественности на дискуссионных площадках «ЭВРИКА-ПЕРМЬ».

**Масштаб инновации**: В апробации задействовано в 2017-18учебном году 35 педагогов, в 2018-19 учебном году – 50 педагогов. В 2017-2018 уч.г. охвачено апробацией 70 учащихся 7-9 классов, в 2018-2019 уч.г. планируется обеспечить охват 450 учащихся.

**5.****Ожидаемые результаты инновационной деятельности**:

1. Организована деятельность филиала краевой инновационной лаборатории по теме:«Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ»

2. Разработана и апробирована нормативно-методическая модель  
метапредметной образовательной среды, направленной на формирование у школьников основ инженерной культуры.

3. Разработан комплекс методических материалов.

4. Разработаны или адаптированы имеющиеся в образовательном пространстве программы образовательных практик, способствующих формированию следующих компетенций: владение технологической и проектной культурой; навыки моделирования и конструирования технологических процессов; наличие компетенции в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность; умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

**5.** Разработаны процедуры оценивания формируемых компетенций.

6. Апробированы разработанные программы спецкурсов и образовательных практик и оценочные процедуры.

7. Разработаны и апробированы инновационные формы деятельности:

с обучающимися:

* Метапредметный день.
* Интеллектуальный квест.
* Метапредметные игры
* Школьная метапредметная олимпиада по направлениям «Аргументация в дискуссии», «Смысловое чтение», «Моделирование и конструирование», «Публичное выступление», «Учебное сотрудничество», «Кодирование информации».

- с родителями:

* проектирование ИОТ собственного ученика; включение родителей в организацию профессиональных проб и практик.

8.Спроектированы и реализованы ряд малых образовательных проектов с работодателями и социальными партнерами:

- проект с ООО «ЛукойлПермь» ЦДНГ-4 и ООО «Нефтьсервисхолдинг» «Я б в нефтяники пошел…»;

-проект с ПНИПУ «Школа будущих инженеров»;

- проекты с МАО ДОД «Школа технического резерва» «Робототехника» «Компьюторная графика»;

- совместный проект с предприятиями п. Полазна «Будущие профессионалы производства».

9.Разработаны и реализованы инновационные педагогические и управленческие проекты:

* «Наши надежды»;
* «Навстречу друг другу»;
* «Формирование экономической грамотности учащихся в условиях Школы инженерной культуры»;
* «Повышение качества математического образования у учащихся Школы инженерной культуры»;
* «Формирование исследовательских навыков учащихся в условиях Школы инженерной культуры»;
* «Формирование навыков конструирования у обучающихся начальной школы»;
* «Повышение профессиональной компетентности учителя в контексте задач Школы инженерной культуры»;

**11.** Расширена сеть социальных партнеров школы как активных участников моделирования и функционирования новой образовательной среды.

12. Педагогическая инициатива и результаты реализации проекта представлены педагогической общественности на дискуссионных площадках «ЭВРИКА-ПЕРМЬ»

В ходе инновационной деятельности планируется вывести педагогов на уровень овладения новых образовательных стандартов в плане формирования новой инновационной образовательной среды. Повысится профессиональная компетентность административного аппарата ОУ в плане проведения мониторинговых мероприятий, направленных на анализ, планирование и коррекцию деятельности учителей по данному направлению.

**Система оценивания ожидаемых результатов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ожидаемые результаты** | **Способы, механизмы предъявления и оценивания ожидаемых результатов** |
| Организована деятельность филиала краевой инновационной лаборатории по теме: **«Проектирование**  **метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ»** | Внешняя экспертиза АНО «Институт инновационной образовательной политики и права «Эврика-Пермь» работы школы в статусе филиала краевой инновационной лаборатории. |
| Разработана и апробирована нормативно-методическая модель **метапредметной образовательной среды,** направленной на формирование у школьников основ инженерной культуры | Экспертиза разработанных методических материалов методическим советом школы и специалистами «Эврика – Пермь» на предмет соответствия целям и задачам проекта, требованиям ФГОС. |
| Разработан комплекс методических и учебно-дидактических материалов | Экспертиза разработанных методических и учебно-дидактических материалов методическим советом школы и специалистами «Эврика – Пермь» на предмет соответствия целям и задачам проекта, требованиям ФГОС. |
| Разработаны или адаптированы имеющиеся в образовательном пространстве программы образовательных практик и курсов, направленных на формирование основ инженерной культуры школьников | Экспертиза разработанных методических и учебно-дидактических материалов методическим советом школы и специалистами «Эврика – Пермь» на предмет соответствия целям и задачам проекта, требованиям ФГОС. |
| Будут разработаны и апробированы процедуры оценивания формируемых компетенций. | Экспертиза разработанных методических материалов методическим советом школы и специалистами «Эврика – Пермь» на предмет соответствия целям и задачам проекта, требованиям ФГОС. |
| Разработаны и апробированы инновационные формы деятельности | Опыт представлен педагогической общественности на площадках «Эврика – Пермь» |
| Спроектированы и реализованы ряд малых образовательных проектов с работодателями и социальными партнерами | Отчеты о реализации проектов. Опыт представлен педагогической общественности на площадках «Эврика – Пермь». |
| Разработаны и реализованы инновационные педагогические и управленческие проекты согласно направлению проекта. | Отчеты о реализации проектов на МС школы. Опыт представлен педагогической общественности на площадках «Эврика – Пермь». |
| Разработана и реализована программа работы с родителями согласно направлению проекта | Отчеты о реализации программы на МС школы и на педагогическом совете. |
| Расширена сеть социальных партнеров школы как активных участников моделирования и функционирования новой образовательной среды | Анализ работы с социумом по теме проекта. |
| Педагогическая инициатива и результаты реализации проекта представлены педагогической общественности на дискуссионных площадках «ЭВРИКА-ПЕРМЬ» | Анализ активности педагогов по представлению опыта работы в данном проекте. |

**6. Основные этапы, сроки реализации и план внедрения проекта**

Реализация проекта рассчитана на 3 года.

***Подготовительный – первая половина 2017 г***.

**Цель:** определение возможностей школы и готовности педагогического коллектива для реализации задач проекта. Разработка содержания проекта, экспертиза и утверждение проекта.

***Аналитико-диагностический 2017 – 2018 гг.***

**Цель**: оценка качества образовательной среды. Разработка новых форм деятельности. Создание банка нормативно-правовых и методико-диагностических материалов.

***Основной 2018 – 2019 гг. (обновленческий этап).***

**Цель:** Апробация новшеств и коррекция отдельных направлений работы с позиции дифференциации перспектив развития.

***Заключительный 2019г.-2020 гг.***

**Цель:** Внутренняя и внешняя экспертная оценка достижений при реализации перспективной инновационной модели, разработанной в рамках проекта. Формирование адекватных и целостных представлений о реальном состоянии образовательной системы. Обобщение и распространение накопленного опыта, интеграция результатов в деятельность.

***План-график реализации проекта***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | мероприятие | ответственные | сроки |
| Второе полугодие 2016-2017 учебного года | | | |
|  | **Подготовительный этап – первая половина 2017 г.**  Задачи:  - Определение возможностей школы и готовности педагогического коллектива для реализации задач проекта.  - Разработка содержания проекта, экспертиза и утверждение проекта | | |
| 1. | Формирование рабочей группы педагогов, участников проекта. | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Январь-февраль  2017 |
| 2. | Заключение соглашений с педагогами – участниками проекта | Директор Брызгалова О.М.  Педагоги предметники | Июнь 2017 |
| 4. | Организация творческих групп педагогов по реализации проекта | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Май 2017 |
| 5. | Определение содержания индивидуальных образовательных программ, педагогических проектов, социально-творческих проектов с учащимся, родителями, направленных на развитие личностного потенциала ученика | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Психолог, педагоги, классные руководители | Май 2017 |
| 7. | Экспертиза проекта | Руководители проекта | 15-28 мая 2017 г |
| 8. | Подача заявки на участие в краевом конкурсе проектирования и развития образовательной среды | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | до 1 июня 2017г |
|  | **II этап – аналитико-диагностический - 2017 – 2018 уч. год**  Задачи:  -Оценка качества образовательной среды  -Разработка новых форм деятельности  -Создание банка нормативно-правовых и методико-диагностических материалов. | | |
| 1. | Оценка качества образовательной среды | Директор, рабочая группа | Сентябрь 2017 |
| 2. | Утверждение перечня авторских индивидуальных образовательных программ, педагогических проектов, социально-творческих проектов с учащимся, родителями, направленных на формирование метапредметных компетенций. | Научно-методический совет  Зам. дир по НМР Марчук Т.Л. Педагоги предметники | Октябрь 2017 |
| 3. | Проведение проблемно-целевого семинара по началу реализации проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ» | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Октябрь 2017 |
| 4. | Планирование и организация повышения квалификации педагогов и руководителей через курсы, семинары, мастер-классы по направлениям:  - формирование метапредметных компетенций во внеурочной деятельности;  - процедура оценивания метапредметных результатов;  - проектная и исследовательская деятельность. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Сентябрь-октябрь 2017 |
| 4. | Создание банка данных инновационных форм, методов и приёмов работы в реализации проекта | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Педагоги предметники | В течение года |
| 5. | Реализация программ образовательных практик и курсов по выбору, педагогических проектов, социально-творческих проектов с учащимся, родителями. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Педагоги предметники | Ноябрь 2017- март 2018 |
| 6. | Разработка и ведение мониторинга успешности реализации проекта | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Декабрь 2017- март 2018 |
| 7. | Педагогическая конференция: «Первые итоги проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ»»  Презентация методических разработок педагогов, начала формирования банка нормативно-правовых и методико-диагностических материалов. | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Педагоги предметники | Апрель 2018 |
| 8. | Расчет расходов на поощрение педагогов | Директор Брызгалова О.М. | Весь период |
| 9. | Анализ результатов и управленческой деятельности II этапа реализации проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ». | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.,  творческие группы педагогов | Май 2018 |
| 10. | Планирование следующего года работы по реализации проекта. | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Июнь 2018 |
|  | **III этап - Основной - 2018 – 2019 учебный год (обновленческий этап).**  Задачи:  - Апробация новшеств: реализация индивидуальных образовательных программ, педагогических проектов, социальных проектов и инициатив, профессиональных проб и практик учащихся через инновационные формы, методы и приёмы работы  - Коррекция отдельных направлений работы с позиции дифференциации перспектив развития. | | |
| 1. | Проведение проблемно-целевого семинара по реализации III этапа проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ» | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Сентябрь 2018 |
| 2. | Реализация педагогических проектов, социальных проектов и инициатив, профессиональных проб и практик учащихся через инновационные формы, методы и приёмы работы | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.Педагоги, психолог  Классные руководители | Октябрь 2018 – март 2019 |
| 3. | Проведение мониторинга успешности реализации проекта. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.Психолог | Декабрь 2018 – май 2019 |
| 4. | Промежуточный итог реализации III этапа проекта.  Коррекция отдельных направлений работы. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.Психолог | Январь 2019 |
| 5. | Педагогическая конференция: «Итоги III этапа проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ»  Презентация методических разработок педагогов, формирования банка нормативно-правовых и методико-диагностических материалов. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Апрель 2019 |
| 6. | Анализ результатов и управленческой деятельности III этапа реализации проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ». | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  творческие группы педагогов | Май 2019 |
| 7. | Планирование заключительного года работы по реализации проекта. | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Июнь 2019 |
| 8. | Расчет расходов на поощрение педагогов | Директор Брызгалова О.М. | Весь период |
| **Заключительный этап – 2019 - 2020 учебный год**  Задачи:  - Внутренняя и внешняя экспертная оценка достижений при реализации инновационной модели управления, разработанной в рамках проекта.  - Формирование адекватных и целостных представлений о реальном состоянии образовательной системы.  - Обобщение и распространение накопленного опыта, интеграция результатов в деятельность. | | | |
| 1. | Проведение проблемно-целевого семинара по реализации заключительного этапа проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ» | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Сентябрь 2019 |
| 2. | Реализация педагогических проектов, социальных проектов и инициатив, профессиональных проб и практик учащихся через инновационные формы, методы и приёмы работы | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Педагоги, психолог  Классные руководители | Октябрь 2019 – март 2020 |
| 3. | Проведение мониторинга успешности реализации проекта. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И.  Психолог | Декабрь 2018 – май 2019 |
| 4. | Промежуточный итог реализации заключительного этапа проекта. Оценка состояния образовательной системы | Директор Томилова ВС  Зам. дир по УВР, ВР  Пермякова Е. А.  Вшивкова Н.В | Январь 20120 |
| 5. | Информация об обобщении и распространении накопленного опыта в процессе реализации проекта | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Январь 2020 |
| 6. | Информация о готовности банка нормативно-правовых и методико-диагностических материалов. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Март 2020 |
| 7. | Об итогах реализации педагогических проектов, социально-творческих проектов с учащимся, родителями, направленных на формирование метапредметных компетенций обучающихся. | Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Март 2020 |
| 8. | Педагогическая конференция: «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ» | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Апрель 2020 |
| 9. | Анализ результатов и управленческой деятельности реализации проекта «Проектирование метапредметной образовательной среды средствами развития Школы инженерной культуры как механизма повышения инвестиционной привлекательности и качества образования в ОУ»  Принятие управленческого решения об утверждении модели образовательной среды Школы инженерной культуры. | Директор Брызгалова О.М.  Зам. дир по НМР, ВР  Марчук Т.Л.  Плотникова Е.И. | Май 2020 |
| 10. | Расчет расходов на поощрение педагогов | Директор Брызгалова О.М. | Весь период |

**7. Ресурсное обеспечение проекта**

**Кадровое обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны** | **Слабые стороны** |
| * Педагогический коллектив работоспособный, достаточно квалифицированный:  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Соответствие занимаемой должности** | **I категория** | **Высшая категория** | | **32/46%** | **23/33%** | **9/13%** |  * Участие в профессиональных конкурсах:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Уч.год** | **Район** | | **Край** | | | Участие | Победа | Участие | Победа | | 2014-2015 | 6 | 2 | 5 | 1 | | 2015 -2016 | 6 | 2 | 5 | 1 | | 2016 -2017 | 10 | 3 | 6 | 1 |  * Педагогическим коллективом наработан большой опыт по организации процесса обучения и воспитания на основе самоорганизации; ( структура урока, самоанализ урока, анализ урока при административном контроле, система административных срезов по всем предметам). * Коллектив имеет большой опыт по реализации муниципальных и краевых проектов. * Школа является краевой апробационной площадкой по реализации ФГОС ООО. * Трижды школа работала в статусе муниципальной ЭПП и ОПП. | * Возрастной коллектив, не все педагоги активны в рамках аттестации на категорию, хотя активно обучаются и применяют полученные знания на практике и показывают хорошие результаты * Большая нагрузка педагогов, отсюда скрытая вакансия педагогических кадров: математика (1 ставка), иностранный язык ( 1 ставка), физика ( 1 ставка), биология (1 ставка) |

**Ресурсы социума**

* Школа имеет поддержку со стороны Совета попечителей.
* Школа сотрудничает с предприятиями и организациями п. Полазна
* Сотрудничество с ПНИПУ
* МАУ ДОД « Школа технического резерва»

**Финансовые ресурсы**

* Стимулирующая часть бюджета школы
* Благотворительные средства Совета попечителей

**8. Риски и минимизация их влияния**

|  |  |
| --- | --- |
| **Риски** | **Минимизация их влияния** |
| Средний возраст коллектива 48 лет, отсюда некоторая пассивность педагогов в инновационной деятельности | Привлечение молодых квалифицированных кадров и социальных партнеров. |
| Большая нагрузка педагогов | Привлечение молодых квалифицированных кадров и социальных партнеров. |
| Стимулирующий фонд может не покрыть все финансовые расходы, связанные с оплатой труда инновационной деятельности | Пересмотр Положения о стимулировании педагогических работников школы.  Привлечение спонсорских средств.  Участие в конкурсах. |

**9. Дальнейшее развитие проекта**

Образовательная среда рассматривается нами как инструмент для развития обучающихся, поэтому после реализации проекта основные усилия будут направлены на оценку эффективности этой среды в плане приобретения обучающимися заявленных метапредметных компетенций.

**10. Глоссарий**

**Образовательная среда** – это целостная качественная характеристика внутренней жизни школы, которая:

– определяется теми конкретными задачами, которые школа ставит и решает в своей деятельности;

– проявляется в выборе средств, с помощью которых эти задачи;

– содержательно оценивается по тому эффекту в личностном, социальном, интеллектуальном развитии детей, которого она позволяет достичь.

**Метапредметная образовательная среда** – это среда, в условиях которой реализуется деятельность, направленная на решение комплексных, полидисциплинарных проблем, требующих знания универсальных способов и принципов работы со знаниями.

**Инженерная культура** - это целостное личностное образование, характеризующееся сформированностью технологического, графического, проектировочного, конструкторского, моделирующего, информационного компонентов.

**Педагогический потенциал социума** – это ресурсы и возможности педагогического (воспитательного) воздействия на личность, заключенные в различных элементах социума (социальная деятельность, социальные отношения, социальные институты, сама личность индивида), проявляющиеся в их воспитательных ценностях и реализуемые с помощью методов, форм и средств воспитания, значимых для разрешения проблем социализации личности.

**Разработка проектов, программ, положений по реализации инновационных процессов** - разработка нормативных документов для создания структур, которых ранее не было в ОУ; разработку методических документов, обеспечивающих инновационную деятельность (Положение об инновационной деятельности, требования к составлению программ, требования к оформлению печатных документов, рекомендации по обобщению опыта и др.).

**Разработка системы контроля за ходом и результатами экспертизы и внедрения педагогических инноваций** – это сбор и обработка информации о нововведениях, экспертизы составленных программ; наблюдения за организацией совместной деятельности субъектов образовательного процесса с целью изучения реализации задач, указанных в инновационных программах; контроля за прохождением инновационных программ; подведения итогов контроля на совещании, педагогическом совете и др.; контроля за составления и реализации планов работы творческих, проблемных групп, в которых должна отражаться инновационная деятельность.

**Организация мероприятий**  направленны на повышение профессиональной компетентности участников инновационной деятельности.

**Систематизация и обобщение опыта инновационной деятельности предусматривает**публикации, выступления, открытые мероприятия, творческие отчеты, мастер-классы, т.д.

**Результатом инновационной деятельности педагога** является позитивный педагогический опыт. И наиболее важным этапом управления инновациями становится управленческое решение об изучении, распространении и внедрении этого опыта.

**Мониторинг в образовании** - это система сбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных ее элементах, ориентированная на информационное обеспечение управления, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени и может обеспечить прогноз его развития.

**12. Список нормативно-правовых актов:**

Нормативно-правовая деятельность по программе направлена на разработку и внедрение локальных нормативно-правовых актов, регламентирующих все инновационные процессы, происходящие в ОУ.

1. Устав
2. Положение об инновационной деятельности.
3. .Положение о временно-творческом коллективе.
4. Положение о деятельности временных проектных творческих групп.
5. Положение о программах внеурочной деятельности.
6. Положение о внутренней системе оценки качества образования.

**Список научно-учебно-методической литературы, Интернет-ресурсы:**

1. Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями на 2 марта 2016 года); [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/zakon-rf-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii>

1. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы (утв. Распоряжением правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р )
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июля 2013 года N 611 "Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования".
3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях: Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.282110» // Российская газета – 2011. – 16 марта.
4. Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений: Приказ Минобрнауки России от 4 октября 2010 года №986 // Российская газета – 2011. – 16 февраля.
5. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php?page_id=5&topic_id=5&sid=11024>
6. Долгосрочная целевая программа «Развитие системы образования Пермского края на 2013-2017 годы» (утв. постановлением Правительства Пермского края от 26 апреля 2013 года N 345-п)
7. Закон Пермского края от 12.03.2014 № 308-ПК «Об образовании в Пермском крае».

Статья 10. Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования

Статья 14. Дополнительное образование

1. Государственная программа Пермского края «Развитие образования и

науки», утвержденная постановлением Правительства Пермского края от 24.06.2013 № 74

1. Феденко Л. Об особенностях введения ФГОС основного общего образования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://prosvpress.ru/2012/04/fgos-oo/>
2. Асмолова (Плахова) Л.М. Изменение смысловых ориентиров: от успешной школы - к успехам ребёнка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://standart.edu.ru/doc.aspx?DocId=10684
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991. - 479с.
4. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. - М.: Педагогика,1986. – С. 240.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом МОиН РФ от 17 декабря 2010г. №1897). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
6. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart